In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful

Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects medical documents written by Algerian assistant professors, professors or any other health practicals and teachers from the same field.
Some articles are subject to the author's copyrights.
Our team does not own copyrights for the most content we publish.
"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however , we are not able to be in contact with all authors.
If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com to settle the situation.
All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.
Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.

Tissu cartilagineux

Rôle de soutien.

Origine : cellules mésenchymateuses
Caractéristiques : avasculaire

Tissu conjonctif = cellules +fibres + matrice extracellulaire (solide et elastique)

Topographie : il constitue la majeure partie du squelette embryonnaire et fœtal.

Il se retrouve entre la diaphyse et l'épiphyse (cartilage de conjugaison) jusqu'à la fin de l'adolescence.

1 - Cellules du cartilage

1 - 1 - Chondrocyte : c'est un chondroblaste adulte, de forme variable, à cytoplasme très basophile. Il est logé dans une cavité dite chondroplaste. Il intervient dans la synthèse des précurseurs protéiques des fibres et de la substance fondamentale cartilagineuse, la cytokinine et les facteurs de croissance.

1 - 2 - Chondroclaste : c'est une cellule géante multinucléée riche en lysosomes. Il intervient dans résorption (érosion) du cartilage. Ce phénomène est dit chondroclasie.
MMP : Matrix Metallo protéase.

2 - Fibres cartilagineuses

Elles sont représentées essentiellement par les fibres de collagènes et à un degré moindres par les fibres élastiques. Les fibres de collagènes sont de type II, elles se disposent soit en panier autour des chondroplastes, soit interterritoriales entre les paniers.
chondrosomes

3 - Substance fondamentale

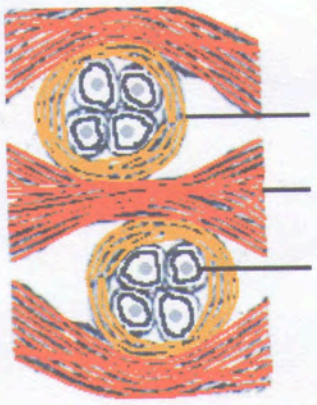
Elle est basophile, homogène et translucide. Elle est riche en eau, en sels minéraux (K^+ ? Na^+, Mg^{+2}) et en glycoaminoglycanes (G.A.G.) dont les plus importants sont : la chondroïtine sulfatée, la kératane sulfatée et l'acide hyaluronique.

4 - Périchondre

Il est représenté par deux couches l'une externe fibreuse nourricière (tendiniforme) et l'autre interne chondrogène responsable de la croissance appositionnelle (en épaisseur) du cartilage.

5 - Croissance interstitielle du cartilage

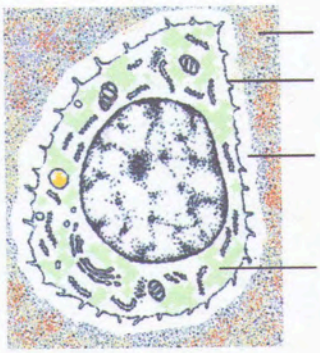
Elle garantie la croissance en longueur du cartilage grâce aux groupes isogénique axiaux (croissance axiale) et coronaires (croissance circonférentielle).



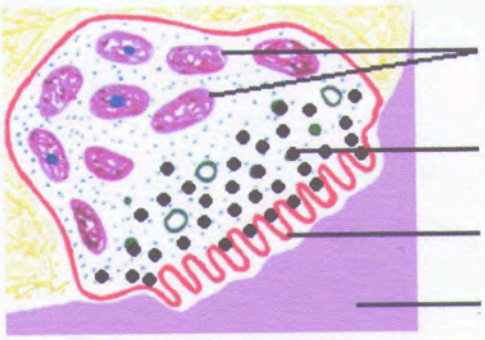
Fibres de collagène en panier

Fibres de collagène interterritoriales

Structure des fibres de collagènes

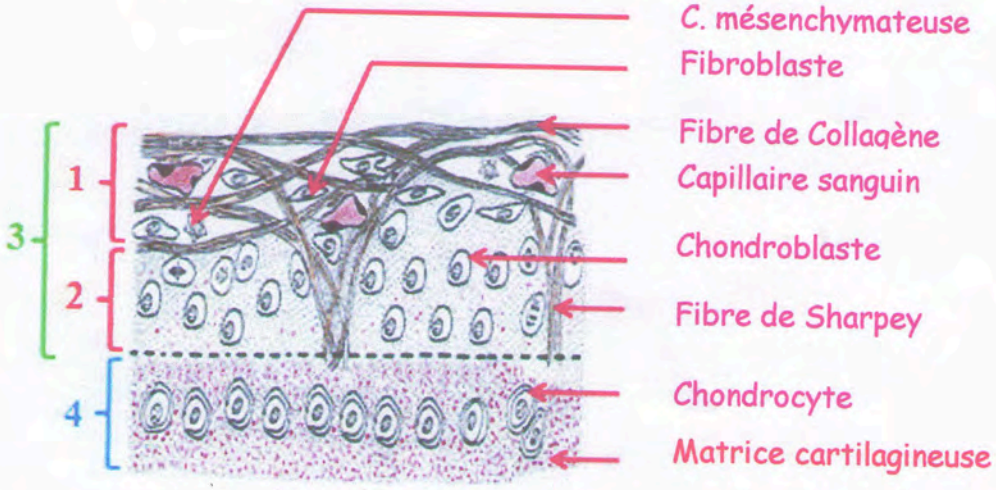


Ultra structure du chondrocyte



structure du chondroclaste

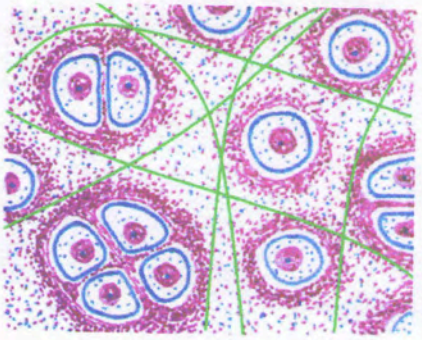
Structure du périchondre



1. Couche tendiniforme ; 2. Couche chondrogène ; 3. Périchondre ; 4. cartilage

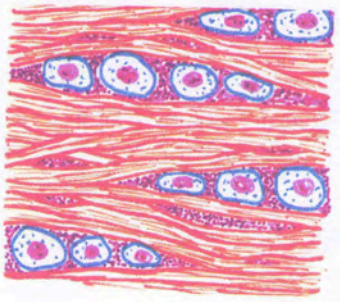
6. Classification du cartilage

Exple : squelette embryon + fœtus, trachée, cartilage articulaire, cartilages intercostaux, larynx, trachée ailes du nez, conduit auditif. Collagène TYPE II.



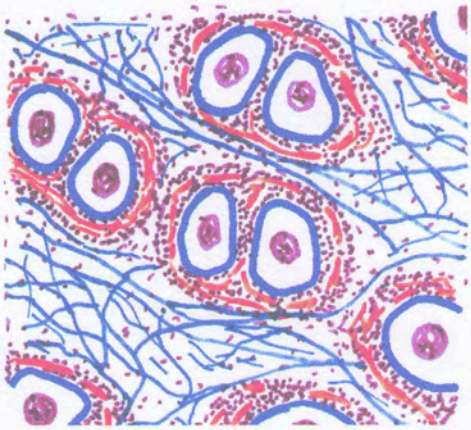
Cartilage hyalin (prédominance de la substance fondamentale)

Exple : ménisque articulaire, disques intervertébraux, tendon d'Achille, la symphyse pubienne.



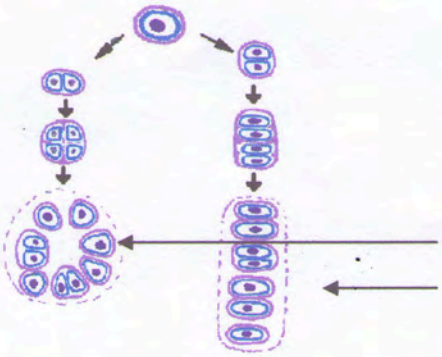
Fibre collagène type I

Cartilage fibreux (fibrocartilage)

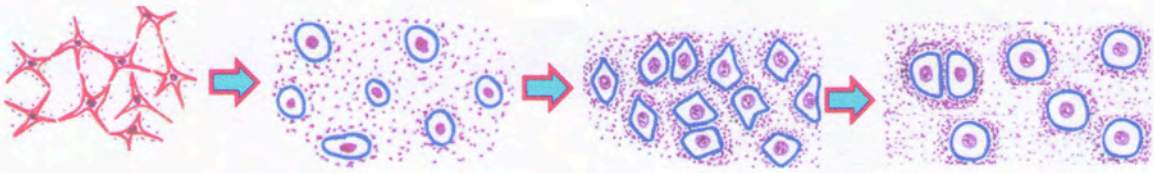


Cartilage élastique

Exple : pavillon de l'oreille, épiglotte, conduit auditif externe et certains cartilages du larynx.

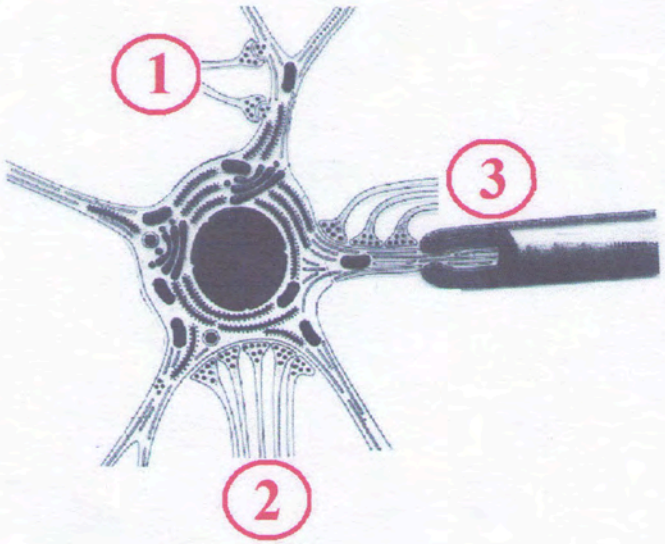


Croissance interstitielle

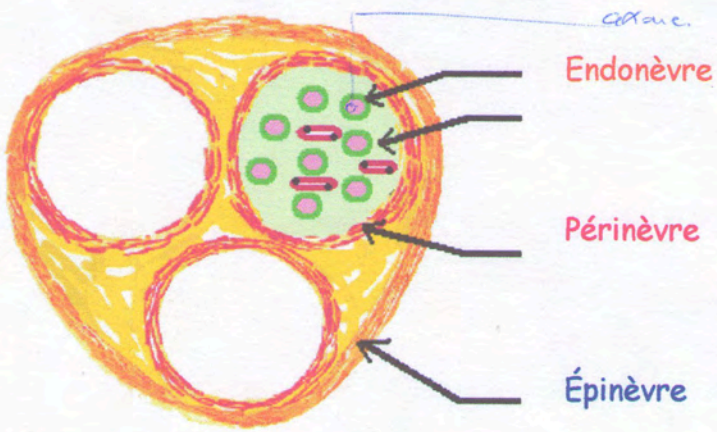


Pré-cartilage — Cartilage embryonnaire — Cartilage fœtal — Cartilage adulte

5. Différentes variétés de synapses



1 : Synapse axo-dendritique ;
2 : Synapse axo-somatique ; et
3 : Synapse axo-axonique.



STRUCTURE DU NERF